



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PROTOTIPE PALANG PINTU KERETA API OTOMATIS MENGGUNAKAN METAL DETECTOR BERBASIS ARDUINO UNO

ABSTRACT

Kecelakaan kereta api merupakan salah satu peristiwa transportasi yang sering terjadi di Indonesia. Salah satu permasalahan yang mengemuka adalah persoalan pintu perlintasan kereta api. Kecelakaan yang sering terjadi di sekitar pintu perlintasan kereta api disebabkan kelalaian petugas penjaga pintu atau sikap dari para pengemudi yang tidak disiplin. Untuk mengurangi kecelakaan di perlintasan kereta api tidak perlu dijaga oleh petugas digunakan pintu perlintasan kereta api yang dapat beroperasi secara otomatis dengan basis Arduino Uno. Akan tetapi tetap dapat di kontrol secara manual ketika diperlukan dengan menekan tombol manual yang fungsi kerjanya sama dengan otomatis. Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang dan mengimplementasikan prototipe palang pintu otomatis yang berguna bagi semua pengguna jalan termasuk penyandang disabilitas. Hasil dari pembuatan prototipe palang pintu kereta api otomatis ini yaitu semua sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan program yang telah dibuat dan sensor juga dapat bekerja sesuai yang diinginkan yaitu dengan detektor logam maksimum 0.5 cm dari logam yang lewat di atasnya.

Kata kunci: Palang pintu kereta, metal detector, arduino uno